PRZEGLĄD CERAMICZNY

WYCHODZI 10. i 25. KAŻDEGO MIESIĄCA.

Redaktor: Inżynier *Karol Rolle.*

PRZEDPŁATA ROCZNA:
10 kor., 5 rsr., 10 mk., 12 fr.
Prenumeraty mniejszej jak roczna nie przyjmuje się.
ZESZYT POJEDYNCZY 50 H.

ADRES ADMINISTRACYI I REDAKCYI:
PODGÓRZE, św. FLORYANA 5.

CENA OGŁOSZEŃ WYNOSI:
Za cm² 6 hal. Cała strona 20 k., ½ str. 12 k., ¼ str. 7 k., ⅛ str. 4 k., przy 6-krotnem powtórzeniu 10%, 12-krotn. 16%, 18-krotn. 20%, 24-krotnem 25% opustu.

Prenumeratę na Królestwo i Cesarstwo przyjmuje: E. Wende i Sp. Warszawa Krak. Przedm. 9, i Administracya Gazety handlowo-rzemieślniczej w Warszawie Aleja Szucha Nr. 19.

Szkoła ceramiczna we Lwowie.

(Ciąg dalszy, p. N-ra: 2, 3, 4 i 7).

Członek komisyi przemysłowej, a więc instytucyi wprawdzie tylko doradczej Wydziału krajowego jako właściciela szkół zawodowych ceramicznych, ale zawsze opiekującej się czy czuwającej nad rozwojem tych szkół, piszący o braku dlań bliższych wiadomości o jednym z tego rodzaju krajowych zakładów, jest chyba dowodem braku chęci postarania się o informacye z pierwszej ręki. Objaw to przewijający się przez cały artykuł, przez nas omawiany. — Na innem miejscu postaramy się Szanownego Profesora oświadomić w tym kierunku, co szkoła podgórska działa, i co zdziałała.

Cyfry w usługach Szanownego Profesora i w tym wypadku okazały znaczną giętkość. W r. 1906 zwykły wydatek na zakład podgórski wynosił nie 17.718 kor. ale 15.718 kor., trudno bowiem jednorazową dotacyę na budowę pieców laboratoryjnych liczyć do zwykłych wydatków; nadto gmina miejscowa na r. 1906 już subwenc, i nie dała, gdyż zobowiązania jej w tym kierunku skończyły się w r. 1905.

A więc i rachunek kosztów edukacyi jednego ucznia w jednym roku jest inny o tyle nawet inny niż u Szanownego Autora, gdyż i tu w zwykłym rachunku omылił się Szanowny Profesor, w tym wypadku jednak na niekorzyść swoich wywodów; wedle cyfr przez Szan. Profesora podanych, jeden uczeń w Podgórzu miałby kosztować prawie 1.000 kor. a nie „przeszło 800“ (17.718 : 18 = 984 kor.), w rzeczywistości, po uwzględnieniu cyfr wyżej podanych, i zredukowanych do stosunków w Kołomyi, z którą się porównuje, t. j. po strąceniu czynszu za lokal (2.400 kor.), koszt ucznia jednego ucznia przez rok w Podgórzu wynosi 740 kor., a więc kwotą bardzo małą.

Idąc w tych arytmetycznych dociekaniach za tokiem myśli Szanownego Autora, pozwolę sobie jednak zaznaczyć, iż słusznie zwracają uwagę, iż tego rodzaju oznaczanie wartości, czy efektywności działania szkoły jest bez znaczenia, wobec tego, że szczególniej w naszym kraju szkoła zawodowa spełnia zadanie znacznie szersze, niż samo nauczanie, a nie dające się ująć w cyfry.

* * *

Skreśliwszy usiłowania kraju na polu szkolnictwa ceramicznego, usiłowania dążące do dostarczenia dobrych sił roboczych dla przemysłu, przechodzi Szanowny Profesor do punktu ciężkości całej sprawy, starań o szkołę ceramiczną we Lwowie, zaczepiając nieco o program tej szkoły.

Zanim powtórzę tu słowa Autora, muszę jeszcze chwilę zatrzymać się nad sprawą szkół krajowych ceramicznych.

Działalność ich pomimo ogromnej ofiarności ze strony Wydziału krajowego była mało owocną.

To sobie musimy otwarcie powiedzieć.

A powód?

Sprawę wzięli w rękę doktrynerzy, o ciasnym poglądzie, nie znający stosunków krajowych, którzy starali się wprost zmienić życie, by poszło korytkiem, przez nich wygrzebywanem.

A rozwój przemysłu poszedł drogą zwykłą w takich razach, drogą potrzeb kraju i po linii najmniejszego oporu.

A szkoły nad. tem korytkiem założone, mające to korytko zasilać, same uwiędły, uschły.

Chcąc dla życia pracować, musi się zejść między żywych, otwierać drzwi i okna laboratoryów, by się życie przez nie przewalało, inaczej napełnią się one zaduchą, będą gniazdem miazmatów opozycyi życia, czynu.

I tego unikajmy, pisząc programy dla przyszłych zakładów mających nieść życie, prawdę, pożytek.

Autor pisze:

„Ostatnia rezolucya Sejmu, uchwała Rady miasta Lwowa, dopomina się założenia działu ceramicznego w państwowej szkole przemysłowej dla wszystkich ważnych działów ceramiki w zamian za zniesienie szkoły kołomyjskiej. Dąży się zatem do zniesienia szkoły w Kołomyi i do utworzenia pełnej szkoły ceramicznej we Lwowie. Pełna szkoła ceramiczna musi obejmować ceglarstwo, dachówkarstwo, wyrób drenów, kaflarstwo, garncarstwo, dalej wyroby kamionkowe, ogniotrwałe i całą ceramikę artystyczną, poczynając od zwykłej majoliki przez fajans do porcelany; takie wyroby, jak płyty chodnikowe, podwórzowe, cegły okładkowe dla ścian, płyty ozdobne budynkowe i t. d. mu-

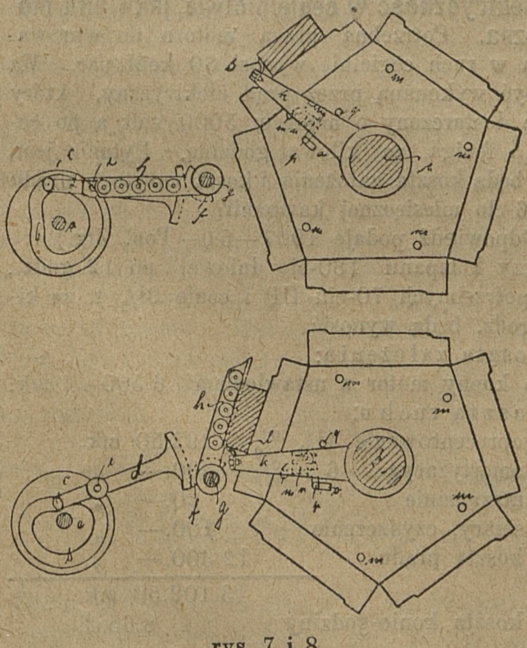
szą wejść w zakres szkolnego działu ceramicznego; a może z czasem zaczniemy wyrabiać figury, statuetki, nagrobki, jak to gdzie indziej miało lub ma miejsce, a może zaczniemy wyrabiać kamionki dla wysyłki naszych wód mineralnych, flaszki dzbanki dla eksportu naszych wódek, — słowem zakres pełnej szkoły ceramicznej jest bardzo obszerny i bardzo dobrze pomieścić w sobie może obie dzisiejsze szkoły ceramiczne: podgórską i kołomyjską i jeszcze będzie wymagać pewnych uzupełnień w kierunku przeważnie artystyczno-dekoracyjnym, w kierunku nowych działów wyrobów ceramicznych, za to z dzisiejszych sił nauczycielskich szkoły przemysłowej jużby można korzystać dla przyszłego działu ceramicznego". (D.n.)

Automatyczne nakładanie placków glinianych

przy prasach rewolwerowych.

Firma „Schmerber i Sp., fabryka maszyn" w Tagolsheim w Alzacyi skonstruowała automatyczny sposób do nakładania placków glinianych na formy w prasie rewolwerowej do tłoczenia dachówek.

Jak wiadomo, prasa rewolwerowa jest jedną z tych niewielu już dziś maszyn roboczych, które ze względu na tok fabrykacyi, nie mogą mieć ochronionych tak ważnych części składowych, jakimi są tu tłoki. Robotnik ręką na tłok dolny nakłada, podczas ruchu tego tłoku, placek gliniany. Wymaga to skupienia uwagi i niemal automatycznego zastosowania się do ruchu maszyny. Chwila nieuwagi, i niechybne kalectwo.



rys. 7 i 8

Dla tego też każde usiłowanie celem zastąpienia na ryzyko narażonej pracy ludzkiej, automatycznie działającym mechanizmem, powitać należy jako krok naprzód, chociażby on jeszcze do celu nie doprowadził.

Przystępuję do opisu mechanizmu, tu na rysunku pod 7 i 8 przedstawionego:

Na osi *i* bębna, znajdują się po obu końcach tego bębna, do którego są przyśrubowane formy spodu dachówki, dwie luźno zwieszające się dźwignie *k*.

Obie te dźwignie są połączone na końcach taśmą żelazną (albo kontówką żelazną), służącą do wstrzymywania placka glinianego, leżącego na formie, przed możliwem zesunięciem się.

Na jednem ramieniu *k* jest umocowaną zasówka *n*, zaopatrzona w dźwignię kątową *o*, wiszącą pomiędzy *m* a *p*.

Zapomocą tej kątówki *o* może zasówka *n* być dowolnie przesuwaną w obu kierunkach.

Na ścianie czołowej bębna znajdują się uchwytniki *m*, które przy obrocie bębna, ujmują od dołu zasówkę *n* dźwigni *k*, i tę tak długo ze sobą prowadzą, dopokąd czop nie zahaczy o piórko *q* tkwiące w stojaku prasy, gdzie zostaje wstrzymany i obrócony tak, że zasówkę *n* od uchwytnika *m* odciąga. Dźwignie *k* już dłużej nie podtrzymywane spadają w swą pierwotną pozycyę.

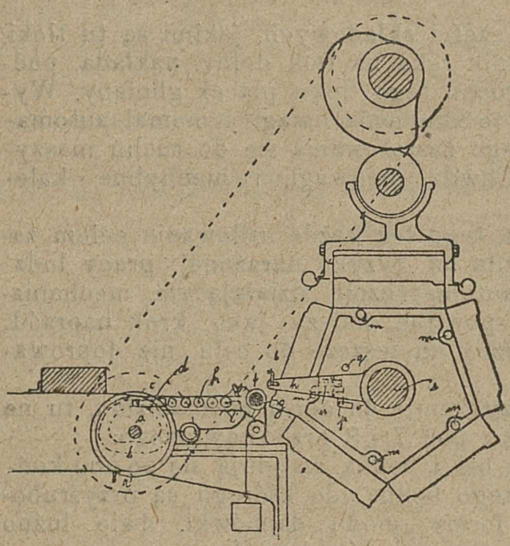
Przed prasą znajduje się przyrząd nakładający, przedstawiony dokładnie w przekroju na rysunku 9, a w widoku z góry w rysunku 10.

Stolik *h* umocowany jest na osi *g*, na którą nasunięty jest zębaty wycinek koła *f*. Z tym zazębia się wycinek koła na końcu dźwigni *d*, końcem drugim *c* wchodzącej w krzywy tor wodzidła. Wodzidło te ma oś *a*, na której znajduje się walec dla naciągnięcia na niem taśmy transportowej dla naprowadzania placka gliny.

Częściowo to urządzenie uwidocznia się na rysunku 10-ym,

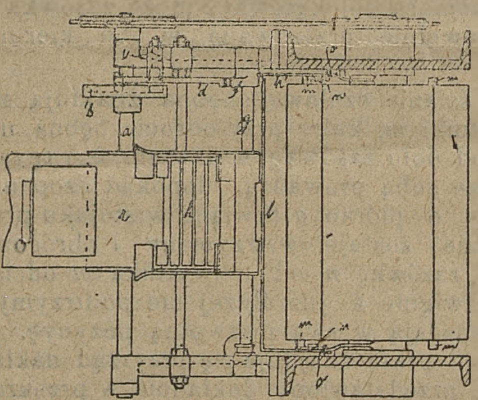
Popęd całego urządzenia idzie od mimośrodowego wału (excentra) tłoka górnego prasy (rys. 9.)

Gdy placek gliny wejdzie na stolik *h*



rys. 9

wnet obraca się płyta *b* i dźwignia *d*, każda około swej osi (*a* i *e*), tak, że dźwignia *d* zapomocą swego zazębienia obraca stół *h* około osi *g*, nakładając placek gliniany na dolną formę prasy.



rys. 10

Wyżej podane rysunki, a szczególniej rysunek 10 okazuje, w jaki sposób dźwignia *k* odbiera placek gliniany ze stolika *h*, podtrzymuje go za pomocą' taśmy, łączącej wzdłuż czoła prasy oba końce dźwigni *k*, i po wykonaniu $^1/_5$ obrotu bębna zasówka *n* napotyka na czop *q* tkwiący w ścianach stojaka prasy. Ten odsuwa zasówkę podtrzymującą ramiona *k*, które też opadają do swego pierwotnego położenia, a placek dostaje się pomiędzy górny a dolny tłok prasy.

Takie jest, może trochę za mało w opisie jasne, ze względu na mechanizm trudny w rysunku do przedstawienia, urządzenie, zapobiegające mozliwemu kalectwu przy obsłudze prasy pośpiesznej.

Jakiem okaże się ono w zastosowaniu, okaże dopiero przyszłość. Może nie będzie ostatniem słowem dobroci, ale zawsze stanowi krok na drodze, która musi być przebytą, ze względu na konieczną ochronę pracującego robotnika. *R—e.*

Wedle „Ztschrift f. Gewerbehygiene“.

(905 — 521)

Rozmaitości techniczne.

Wypalanie cegieł torfem (notatka sprawozdawcza). W piecu niemieckim, obejmującym 75.000 cegieł o formacie 240×120×52 mm palono jedynie torfem.

Do r. 1898 piec był bez rusztów, dla palenia lekkim torfem przystosowany. W tym czasie założono ruszta z lanego żelaza, a ognisko wyłożono cegłą ogniotrwałą na ogniotrwałej zaprawie. Pomimo ośmiokrotnego palenia rocznie, ruszta do roku 1906 zachowały się dobrze, tylko palenisko wymagało raz małej naprawki.

Cegły torfem wypalają się lepiej, niż węglem; dają czerep o jednolitej barwie i o ładnym dźwięku.

Zużycie torfu jest nieznaczne, na 1000 sztuk cegieł małego formatu (190×90×55) szło tego paliwa za 3 mk. i to w piecu niemieckim bez sklepienia. *tz. 157.*

Elektryczność w cegielnictwie jako siła motoryczna. Potrzebna praca motoru do wprowadzenia w ruch cegielni wynosi 80 koni par. Ma ona być wykonaną przez prąd elektryczny, który będzie dostarczony o napięciu 5000 volt a po cenie 9,5 feniga za kilowat-godzinę. Pytanie jest, jakie będą koszta założenia i koszt zużytego prądu przy 6-cio miesięcznej kampanii?

(Odpowiedź podaje 1907—51—Ton. Ztg.)

Przy kompanii 180-cio dniowej po 12 godz., przy potrzebnych 70-ciu HP i cenie $9^1/_2$ f. za kilowatgodz. będą wynosić:

Koszta założenia:

80-cio konny motor z ustawieniem	6.500	mk.

Koszta ruchu:

oprocentowanie $4^1/_2$ %	292,50	mk.
amortyzacya 6 %	390,—	„
utrzymanie	20,—	„
smary, czyszczenie	100,—	„
koszta prądu	12.300,—	„
	13.102,50	mk.
koszta konio-godziny	8,65	f.

Przy odpowiedniej maszynie parowej koszt konio-godziny wyniesie 3,5 f. przy cenie **węgla 2 mk.** za 100 kg. węgla.

Inna odpowiedź oblicza koszta założenia na 5.500 mk., przy uwzględnieniu, że koszta transformatora prądu z napięcia 5.000 v. na 500 v. i koszta straconego prądu ponosi dostawca prądu.

Przy tem drugiem obliczeniu efektywny koszt konio-godziny wyniósł 7,78 f., a więc zawsze znacznie więcej, niż to wyniosło przy maszynie parowej.

Potwierdza to przekonanie moje oparte na licznych obserwacyach i obliczeniach, że najlepszym i najekonomiczniejszym motorem dla cegielni jest maszyna parowa. *Z.*

Cegły boksytowe do wykładania pieca obrotowego. Jedno z pism fachowych angielskich podaje kilka szczegółów, odnoszących się do prób wykładania pieca obrotowego cegłami boksytowemi. Próby w tym kierunku przeprowadzono w jednej amerykańskiej fabryce cementu w St. Louis.

Piec obrany do przeprowadzenia próby posiadał długość 20 m. a był opalany pyłem węglowym. Wyłożenie sporządzone posiadało grubość 15 cm. Dnia 22 lutego 1906 r. wyłożenie odbito po 11 miesięcznej pracy t. j. po 8208 godzinach roboczych, w których wypalono 75.000 beczek cementu.

Pojedyńcze cegły wykazywały zużycię dochodzące do 6 cm. w miejscach wystawionych na silne działanie ognia, w innych miejscach straciły te cegły tylko 2 cm.

Z tego widoczne, że cegły boksytowe są materyałem odpowiednim do wykładania pieców obrotowych. *i. l.*

Podziemne łomy wapienia. Są wapienniki dla których dostarczenie kamienia sposobem zwyczajnym „odkrywkowym" byłoby trudne i kosztowne bo warstwa wierzchnia jest nieużyteczną, a dojście do głębszych wymagałoby usunięcia wielkich mas materyału. Tam zakładają łomy podziemne, zwykle na stoku góry wapiennej. Po dokopaniu się do właściwego kamienia, wykuwa się przy użyciu środków wybuchowych chodnik główny, a następnie boczne o szerokości 3—4 m. zależnie od wytrzymałości stropu i z pozostawieniem potrzebnych filarów. Materyał wywozi się zwykle kolejką konną o ile robota postąpiła w głąb góry. Do oświetlenia wnętrza używają kaganków albo lamp naftowych.

KRONIKA.

Zgon. We Lwowie zmarł w d. 21 kwietnia współwłaściciel kaflarni pod firmą: Kubin, Brich i Korzeniowski, ś. p. Gustaw Brich w wieku lat 48.

Związek zawodowy przedsiębiorców budowlanych został założony w Warszawie.

Celem związku jest głównie: porozumienie w sprawach wspólnych, regulowanie stosunków na drodze słusznego uwzględnienia potrzeb pracodawców, załatwianie sporów.

Na czele stowarzyszenia stoi G. Martens, zastępcą jego jest A. br. Ronikier i I. Zgórny. Związek wydał niedawno odezwę bardzo wyczerpująco wyjaśniającą dzisiejszą sytuacyę w dziedzinie przemysłu budowlanego w Królestwie. Sytuacya ta, jako wynik stosunków politycznych, jest pod względem ekonomicznym wprost bez wyjścia, tak dla robotników, jak i dla przedsiębiorców. Odezwa apeluje już do rozsądku robotników, bo wymagania ich, a szczegolniej postępowanie jest wprost zabójstwem dla wszelkiego przedsiębiorstwa. Zyskuje na tem obcy, jak się okazuje na już objętych przez przedsiębiorstwa rosyjskie wielkich robotach w Warszawie i wykonywanych robotnikami sprowadzanymi z Cesarstwa. *r.*

Cement żelazny w Austryi. Grupa finansistów angielskich i austryackich przystępuje do tworzenia szeregu zakładów dla przerabiania żużli wielkopiecowych na cement żelazny, a opartych o dziś istniejące huty żelazne. Utworzonem zostanie towarzystwo pod firmą „Anglo-Austrian Cement Company", a przy finansowej pomocy banku anglo-austryackiego.

Grupa ta nabyła pewien patent na nowe i bardzo racyonalne przerobienie żużla na cement.

Sposób ten stosowany jest obecnie przez „Coltness Iron Comp." w Anglii i „Harzburger Zementfabrik" w Niemczech.

Obecnie toczą się układy z rozmaitymi austryackimi hutami żelaznymi o czynienie prób, czy przez nich produkowany żużel da się zastosować do nabytego sposobu fabrykacyi. Próbami tymi zajmować się będą zakłady fabryczne w Servoli, Reczycy i Cieszynie. *Ind 6.*

Budowa nowej fabryki cementu. W Tryeście zawiązała się nowa spółka (inż. Picciola i Orechek — Sitti) dla wyrobu cementu p f. „Prima fabbrica Triestina di cementi Portland e di cementi Roman". Fabryka wybudowaną zostanie w miejscowości Rojano leżącej koło Tryjestu.

Materyał surowy sprowadzają z Krainy. *Ind. 6,*

Wystawa: „Cesarska jubileuszowa wystawa w Wiedniu. 1908. Powszechna austryacka wystawa i wystawa międzynarodowa armii i marynarki“, to jest oficyalny tytuł wystawy, jaka w r. 1908, 50-tym panowania naszego Monarchy odbędzie się w Wiednıu Zapewne wezmie w niej odpowiedni udział przemysł galicyjski, dziwnem jest też, że gdy się wszędzie tworzą komitety krajowe, u nas sezon wyborczy piętno wycisnął na całem życiu społecznem, przygłuszając wszelkie inne jego objawy,

r. —

Akcya cennikowa ceglarzy okolicy Krakowa. Słuszne były przewidywania, że rok obecny skutkiem ożywionego ruchu budowlanego, będzie też rokiem ogólnego domagania się poprawy płacy przez odpowiednich robotników. Po ukończonej akcyi robotników kaflarskich. która zakończyła się ugodą i pewnem podniesieniem płac w niektórych kategoryach robót, przyszła teraz sprawa robotników ceglarskich. Jak donosi organ robotników „Naprzód“, w dniu 7. kwietnia odbyło się w Podgórzu zgromadzenie ceglarzy, na którem uchwalono domagać się podwyższenia płac, oraz ułożono cennik, któren zostanie przedłożony pracodawcom.

— *R.* —

Pokłady antracytu na Uralu południowym (gub. Orenburska) świeżo odkryto w okolicy Werchnie Uralska. Pokłady te ciągną się szeroko na 80 wiost, długość zaś ich zdaje się być dużo większa. To odkrycie przyczyni się do rozwoju przemysłu metalurgicznego i wielce ułatwi obsługę dróg żelaznych.

Przegl. techn. 17.

Przedsiębiorstwa budowlane:

Lwów. Roboty budowlane dla rozszerzenia miejskiej tramwajowej elektrowni otrzymali Alfred i Kaźmierz Kamieniobrodzcy za kwotę 385,494 kor.

Sucha. Budowę magistratu otrzymał jakiś przedsiębiorca niemiec! Wprost nie do wiary!



ZNAKOMITEJ DOBROCI
ZEGARKI GENEWSKIE
ZEGARY ŚCIENNE PENDUŁOWE i BUDZIKI
ORAZ
WYROBY ZŁOTE i SREBRNE
URZĘDOWNIE STEMPLOWANE — POLECA
BOGATO
ILLUSTROWANE
POLSKIE
CENNIKI
WYSYŁA
NA ŻĄDANIE
DARMO
NAJTANIEJ
MAGAZYN ZEGARMISTRZOWSKO-JUBILERSKI p. f.
EMIL GOLDWASSER KRAKÓW
UL. GRODZKA Nr. 58
ZLECENIA z PROWINCYI ODWROTNĄ POCZTĄ
UL. GRODZKA Nr. 58